



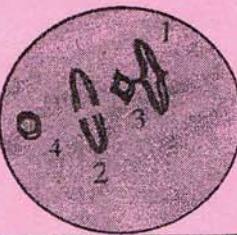
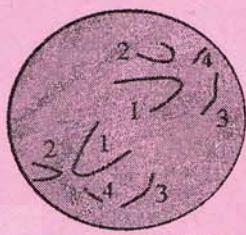
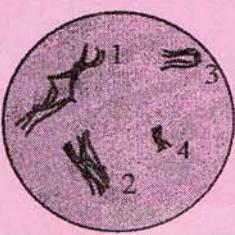
مبارأة ولوح السنة الأولى لكلية طب الأسنان دورة 28 يوليوز 2012 المادة : العلوم الطبيعية المدة : 30 دقيقة

التمرين الأول: (5 نقط)

- 1- أعط تعريفاً للمصطلح العلمي التالي: تفسير مؤكسد
- 2- حدد من بين الاقتراحات التالية أرقام الاقتراحات الصحيحة.
 - 1- تشكل جزيئات ATP خزانًا للطاقة .
 - 2- يسمح جزء من الطاقة المنتجة خلال انحلال الكليكورز بإنتاج جزيئات مختزلة (RH₂) .
 - 3- يتم تركيب جزيئات ATP خلال مراحل أكسدة الجزيئات المختزلة (RH₂) .
 - 4- تتكون الخبيطات السمية للساركومير من الأكتين والتروبونين والتروبوميوزين.
 - 5- خلال مرحلة الراحة تكون جزيئات (ATP +P_i) مثبتة على رؤوس الميوزين .

التمرين الثاني: (5 نقط)

- I- أعط تعريفاً للمصطلح العلمي التالي: ADN بوليميراز.
- II- تمثل الأشكال (أ) و (ب) و (ج) و (د) أربعة مراحل لانقسام الاختزالي لخلية حيوانية منتجة للأمشاج.



حدد بالنسبة لكل وثيقة مرحلة الانقسام الاختزالي التي تتناسبها

- III- يقدم الجدول التالي ثلاثة أجزاء لمورثات مسؤولة عن تركيب الخضاب الدموي: F_A يمثل الحليل العادي F_M و F_T يمثلان الحليلان الطافران.

أرقام الثلاثيات	144	145	146	147	148	149	150
الليل العادي F _A	TTC	-ATA	-GTG	-ATT	-CGA	-GCG	-AAA
الليل الطافر F _M	TTC	-ATT	-GTG	-ATT	-CGA	-GCG	-AAA
الليل الطافر F _T	TTC	-ATA	-GTG	-TGA	-TTC	-GAG	-CGA

حدد طبيعة الطرفتين المسؤولتين على ظهور الحليلين الطافران F_M و F_T .

التمرين الثالث: (5 نقط)

- 1- تم إنجاز نوعين من التزاوج عند ذبابة الخل: **التزاوج الأول** أنجز ما بين ذبابة خل ذي عيون أرجوانية وجسم متواوح [pr b⁺] وما بين ذبابة خل ذي عيون متواحشة وجسم أسود [pr⁺ b]. أعطي هذا التزاوج جيلا F₁ متاجنساً ذي مظهر خارجي متواوح [pr⁺ b⁺].
- 2- التزاوج الثاني رجعى لأفراد الجيل F₁ ، يقدم الجدول جانبه النتائج المحصل عليها.

[pr ⁺ b ⁺]	[pr b]	[pr b ⁺]	[pr ⁺ b]	التمزاوج الرجعي
22	16	382	353	إناث F ₁ ذكور [pr b]
0	0	142	148	ذكور F ₁ إناث [pr b]

أ- أجب ب "صحيح" أو ب "خطأ" عن الاقتراحات التالية

- 1- يتعلّق الأمر بهجونة ثنائية لمورثتين مرتبطتين محمولتين على صبغى جنسى X .

- 2- يتعلّق الأمر بهجونة ثنائية لمورثتين مرتبطتين.

- 3- حدوث تخلخل بيصبغي خلال تشكيل الأمشاج عند إناث F₁ .

- 4- حدوث تخلخل ضمصبغي خلال تشكيل الأمشاج عند ذكور F₁ .

- 5- أعط النمط الوراثي لأفراد الجيل F₁ .

التمرين الرابع: (5 نقط)

- 1- حدد مصدر ودور الأنتيرلوكين 2.

II- حدد من بين الاقتراحات التالية أرقام الاقتراحات الصحيحة .

- 1- تتموضع جزيئات HLA من نوع I و II على غشاء الخلايا العارضة لمولد المضاد .

- 2- يؤدي نضج المفاويات إلى ظهور مولدات مضاد غشائية نوعية (مستقبلات غشائية).

- 3- توجد الكريوبينات (Immunoglobulines) في شكل مستقبلات غشائية وفي شكل بروتينات ذاتية (مضادات أجسام) .

- 4- يؤدي الاتصال بنفس المؤرج خلال مرحلة الحساسية المفرطة إلى إفراز الهيستامين من طرف البازميات .

- 5- الخلايا الهدف لحمة VIH هي خلايا تتنامي للجهاز المناعي تحمل على غشائها مستقبلات من نوع CD₈ .